

## Agua limpia y segura para usted

Cuando usted abre la llave de agua, puede asegurarse que usted y su familia beben agua limpia y de alta calidad. La Ciudad de Mesa acepta en serio su responsabilidad para proveer agua potable segura. Mesa cuidadosamente protege su agua, y, una vez más, nos complace informarles que nuestro sistema está conforme a las normas de agua estatales y federales.

Tome, por favor, unos cuantos minutos para leer este folleto. Se desarrolló para proveerle con la información de su agua potable. Sus preguntas, comentarios y sugerencias son importantes para nosotros. Para su conveniencia, se le ha proveído con las oficinas y agencias que pueden ayudarle mejor.

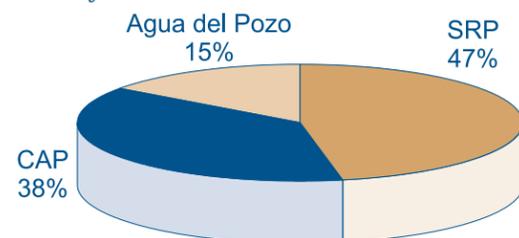
## Información de Contacto

La página cibernética de la Ciudad de Mesa - [www.cityofmesa.org](http://www.cityofmesa.org)  
Servicios de la Calidad de Agua de la Ciudad de Mesa - (480) 644-3481 o 2621  
Dirección de correo electrónico - [water.quality@cityofmesa.org](mailto:water.quality@cityofmesa.org)  
Informe de computadora de la calidad de agua - [www.cityofmesa.org/utilities/water/default.asp](http://www.cityofmesa.org/utilities/water/default.asp)  
Planta de Tratamiento de Agua CAP de la Ciudad de Mesa - (480) 644-3289  
Departamento de la Calidad del Medio Ambiente de Arizona - (602) 207-2300  
Agencia de la Protección del Medio Ambiente - (800) 426-4791  
Departamento de Servicios Ambientales del Condado de Maricopa - (602) 506-6666

## Las fuentes del agua de Mesa

Mesa tiene la suerte de tener varias fuentes de agua. Incluyen agua de la superficie del Salt River Project (SRP) y del Central Arizona Project (CAP) y de 38 pozos que se usan para satisfacer las demandas máximas.

Además, Mesa recarga las aguas negras que se han tratado para ser casi como la calidad de agua potable. Este agua se filtra en el terreno, por un proceso llamado recarga artificial, donde se pone en un depósito de agua para usarla en el futuro. Guardando el agua subterránea es un instrumento importante para administrar los recursos de agua de Mesa y ayuda a asegurar un depósito de agua adecuado para las necesidades actuales y las del futuro.



Las fuentes del agua de Mesa

## El uso sabio de agua

Ya que vivimos en una comunidad que recibe menos de siete pulgadas de lluvia cada año, es menester que se use el agua prudentemente. Estamos en el quinto año de una sequía y los embalses están bajos en cuanto a su nivel normal. A causa de esto, se ha reducido la cantidad de agua de superficie. Para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, Mesa tiene que usar sus reservas de agua subterránea y tiene que comprar agua más cara del CAP. Sus esfuerzos de conservación pueden reducir las compras de agua cara y los aumentos de los costos relacionados. Conservando el agua hoy reducirá la necesidad de nuevas fuentes en los años venideros. Para informarse de 100 ideas para conservar el agua, visite [www.wateruseitwisely.com](http://www.wateruseitwisely.com).



## Sabor y olor

La Ciudad de Mesa puede experimentar temporalmente problemas con el sabor y olor asociados con el agua potable. La seguridad del agua potable no es un riesgo; sin embargo, hay una percepción que el agua es cuestionable porque tiene un olor o sabor desagradable. Las causas principales Geosmín y Methylisoborneol (MIB), no perjudiciales, son compuestos que ocurren naturalmente relacionados con el crecimiento de alga en los lagos y canales.

Para ayudar a eliminar los problemas de sabor y olor, se agrega carbono en polvo activado (PAC) durante el proceso del tratamiento de agua. Análisis regular de muestras de agua ayuda a determinar cuánto PAC se debe usar e identifica ajustes necesarios al proceso de tratamiento.

La meta de la Ciudad es la de eliminar los problemas de sabor y olor asociados con el agua potable. Seguiremos usando nuevas tecnologías y mejoraremos los procesos existentes para llegar a esta meta.

## La durera del agua

Dos minerales comunes en la tierra de Arizona—magnesio y calcio—disuelven en el agua para crear “agua dura.” En Mesa, oscila entre 12 gpg (granos por galón) a 22 gpg, según la fuente de agua. El agua dura no representa un riesgo a la salud pero puede crear desafíos para el consumidor. Causa depósitos de jabón en el fregadero y deja manchas en los platos y en las llaves de agua. También puede afectar las tuberías, los calentadores de agua y los lavaplatos por los depósitos de calcio. La mejor manera para disminuir la dureza del agua es por instalar un ablandador de agua de cambio de ion. Hay muchos tipos de ablandadores disponibles, entonces debe estar seguro de evaluar la capacidad en potencia del funcionamiento del producto así como la reputación de la compañía. Una vez que se instale, es importante seguir las recomendaciones del fabricante y revisar regularmente la unidad.

El alto contenido de sodio en el agua ablandada puede dañar las plantas, entonces se debe conectar los sistemas de riego antes de que la tubería entre en el ablandador de agua.

Para más información de los ablandadores de agua u otros tipos de unidades de tratamiento de agua para la casa, comuníquese con el Departamento de Servicios de la Calidad de Agua.

## Contaminantes posibles

Se supone que el agua potable, incluyendo el agua en botella, contiene por lo menos cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua posea un riesgo a la salud. Se puede obtener más información de los contaminantes y las consecuencias potenciales de la salud llamando a la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a la Línea de Emergencia de Agua Potable Segura (800-426-4791). La EPA también ha preparado una guía de agua potable llamada “Water on Tap: A Consumer’s Guide to the Nation’s Drinking Water” (El Agua de la Llave: Una Guía al Consumidor del Agua Potable de la Nación).

Las fuentes de agua potable (agua de la llave y en botella) incluyen ríos, lagos, riachuelos, lagunas, embalses, manantiales y pozos. Como el agua viaja sobre la superficie de la tierra o por el terreno, disuelve naturalmente creando minerales y, en algunos casos, materiales radioactivos y puede recoger sustancias a causa de la presencia de animales o de actividad humana. Los contaminantes que pueden estar presentes en una fuente de agua incluyen:

Los contaminantes microbiales, tales como virus y bacteria que pueden llegar de las plantas de tratamiento de agua negras, los sistemas sépticos, operaciones de ganado y de fauna.

Los contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o a causa de agua de tempestades, o de emisiones industriales o domésticas, la producción de aceite y gasolina, la minería o de la agricultura.

Pesticidas y herbicidas, que pueden venir de una variedad de fuentes tales como la agricultura, el agua urbana de tempestades y de usos residenciales.

Contaminantes Químicos y Orgánicos, incluyendo químicos sintéticos y volátiles, los cuales son subproductos de los procesos industriales y de la producción petrolera, y también pueden venir de las estaciones de gasolina, del agua urbana de tempestades y de sistemas sépticos.

Los contaminantes radioactivos, los cuales pueden ocurrir naturalmente o son el resultado de la producción de gasolina y de actividades mineras.

Para asegurar que el agua de la llave es segura para beber, EPA prescribe normas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas de agua pública. Las normas de la Food and Drug Administration (FDA) (La Administración de Alimentos y Drogas) establecen límites de los contaminantes en agua embotellada, la cual tiene que proveer la misma protección de la sanidad pública.



## Tomando precauciones especiales

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas inmune-comprometidas tales como personas con cáncer que reciben quimioterapia, las personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con el SIDA u otros trastornos del sistema inmune, algunos ancianos e infantes pueden particularmente estar a riesgo de infecciones. Estas personas deben recibir consejos del agua potable de su médico. Las pautas de la EPA y del Center for Disease Control (Centro de Control de Enfermedades) para disminuir el riesgo de infección por Criptosporidio y otros contaminantes microbiales son disponibles de la Línea de Emergencia de Agua Potable Segura (800-426-4791).

## Más sobre arsénico

Ya que su agua potable satisface las normas de arsénico de la EPA, contiene niveles bajos de arsénico. Las normas de la EPA balancea la comprensión actual de los efectos posibles de la salud de arsénico contra los costos de quitar arsénico del agua potable. La EPA sigue investigando los efectos de la salud de niveles bajos de arsénico, el cual es un mineral que se sabe causa cáncer en humanos a concentraciones altas y es relacionado a otros efectos de la salud tales como lesiones de la piel y problemas circulatorios.

## En las noticias - MTBE

Puede ser que usted haya oído o leído de methyl tertiar butyl éter, un contaminante posible de agua. Investigaciones recientes sugieren que puede causar cáncer. Se usa mucho MTBE como un aditivo para disminuir los niveles de monóxido de carbono y de ozono causado por las emisiones de automóviles. En algunas comunidades, los derrames de combustibles y escape de combustibles de tanques subterráneos resultaron en la contaminación de agua potable. Para asegurar la seguridad de nuestra agua potable, Mesa ha examinado todos sus pozos y fuentes de agua. No se ha encontrado MTBE en ninguna de nuestras fuentes.

## Su participación

Si usted desea proveer información en los asuntos relacionados con el agua, el Consejo de la Ciudad de Mesa se reúne a las 5:45 de la tarde el primer y tercer lunes de cada mes en la Cámara del Consejo, localizada en 57 E. First St., a menos que se note un cambio. Para recibir un horario de reuniones, visite <http://www.cityofmesa.org/calendar/calendars.asp>.

## Abra la Llave de Agua a la Calidad

La Ciudad de Mesa, junto con otras municipalidades y organizaciones del Valle, fomenta la seguridad, la conveniencia y la importancia del agua de la llave por medio de un programa (Tap into Quality.) Para aprender más de los abastecimientos y las fuentes de agua y los resultados de los análisis de agua, visite <http://www.tapintoquality.com>.

## Datos de la calidad de agua

La tabla abajo enumera los contaminantes de agua encontrados durante el año para este informe (enero - diciembre de 2002). La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua posea un riesgo a la salud.

Parámetro (Valores enumerados en mg/La menos que se note)	MCL	MCLG	Zona de la Ciudad		Zona del Este		Agua del Pozo	
			Promedio	Escala	Promedio	Escala	Promedio	Escala
Acidos Haloacéticos (HAAs)	0.06	N/A	0.011	<0.005-.027	0.013	<0.005-.032	N/A	N/A
Alpha Bruta (pCi/L)	15	N/A	3.1	N/A	5.2	N/A	2.8	0.6-11.3
Arsénico	0.05	N/A	0.0028	N/A	<0.005	N/A	0.0086	0.004-0.033
Asbesto	7 MFL	7 MFL	<0.2	N/A	<0.2	N/A	0.1	0.01-1.12
Bario	2.0	2.0	0.08	N/A	0.1	N/A	0.03	0.003-0.064
Calcio	**	N/A	139	82-180	185	180-188	51	6-140
Cobre	1.3+	N/A	0.0034	N/A	<0.01	N/A	<0.02	N/A
Cloruros	**	N/A	69	N/A	78	74-86	224	17-380
Cromites	1.0	0.8	N/A	N/A	0.12	<0.10-0.21	N/A	N/A
Cromo	0.1	0.1	<0.001	N/A	<0.005	N/A	0.013	0.003-0.025
Di(2-ethylhexyl)phthalate	0.006	0	<0.0005	N/A	<0.0006	N/A	0.0023	0.0006-0.0058
Dureza	**	N/A	230 (13.5 gpg)	171-282	289 (16.9 gpg)	284-292	208 (12.2 gpg)	10-410
Fluoruro	4.0	4.0	0.36	N/A	0.74	0.49-0.87	0.42	0.09-1.8
Níquel	0.1	0.1	0.001	N/A	<0.001	N/A	0.011	0.006-0.016
Nitrato	10.0	10.0	0.2	N/A	<0.2	N/A	1.9	0.28-4.7
Nitrito	1.0	1.0	<0.1	N/A	<0.1	N/A	<0.5	N/A
Percolate	**	N/A	<0.004	N/A	0.0051	N/A	<0.004	N/A
pH (en unidades pH)	**	N/A	7.6	6.9-8.1	7.75	7.48-8.11	7.8	7.1-8.7
Plomo	0.015+	N/A	<0.0010	N/A	<0.005	N/A	<0.008	N/A
Radio 226,228 (pCi/L)	5	N/A	<0.6	N/A	<0.6	N/A	0.6	N/A
Selenio	0.05	0.05	0.0016	N/A	<0.002	N/A	<0.005	N/A
Sodio	**	N/A	162	25-190	90	86-93	136	55-220
Tetracloroetano (PCE)	0.005	0	<0.0005	N/A	<0.0006	N/A	0.0009	0.0005-0.0013
Total de Sólidos Disueltos	**	N/A	580	310-776	651	600-696	555	160-900
Total de Trihalometanos (TTHMs)	0.08	N/A	0.037	0.0005-0.076	0.042	<0.002-.084	N/A	N/A
Turbiedad (NTU)	0.5	N/A	0.08	0.061-0.151	0.07	0.05-0.09	N/A	N/A
Total de Coliformos	MCL: No más de 5% de muestras mensuales puede ser un total de coliformo positivo			MCLG	Promedio por Año		Escala Mensual	
				0	0.09%		0.00-0.05%	

### Fuentes posibles:

<b>Alfa Bruta</b>	Depósitos naturales
<b>Arsénico</b>	Depósitos naturales; Derrame de los huertos
<b>Bario</b>	Residuos de perforación; Descargos de las refinerías de metal; Depósitos naturales
<b>Cloruro</b>	Depósitos naturales
<b>Clorite</b>	Subproducto de la desinfección de agua potable
<b>Di(2-ethylhexyl)phthalate</b>	Descargos químicos y plásticos
<b>Fluoruro</b>	Depósitos naturales; aditivos al agua
<b>HAA</b>	Subproducto de la desinfección de agua potable
<b>Níquel</b>	Descargo de la minería; Depósitos naturales
<b>Nitrato; Nitrito</b>	Derrame del uso de fertilizantes; lixiviación de pozos sépticos; Depósitos naturales
<b>PCE</b>	Descargo de las fábricas y de las tintorerías
<b>Total de Coliformos</b>	Desperdicios humanos y de animales
<b>TTHM</b>	Subproducto de la desinfección de agua potable
<b>Turbiedad</b>	Derrame de terreno

### Definiciones importantes de agua potable:

<b>MCL</b>	Nivel Máximo de Contaminantes: El nivel más alto de un contaminante que se permite en agua potable. Se establece el MCL tan cerca a la MCLG como sea posible usando la mejor tecnología de tratamiento posible.
<b>MCLG</b>	Meta del Nivel Máximo de Contaminantes: El nivel de un contaminante en el agua potable bajo el cual no se conoce ni se espera ningún riesgo a la salud. MCLG permite un margen de seguridad.
<b>( ^ )</b>	Menos de la cantidad indicada
<b>**</b>	No se establecen límites para estos parámetros
<b>gpg</b>	Granos por galón (terminología de los ablandadores de agua)
<b>MFL</b>	Millón de fibras por litro
<b>mg/L</b>	Todas las unidades están en miligramos por litro o partes por millón
<b>N/A</b>	No es aplicable
<b>NTU</b>	Unidades de turbiedad nepalométrica
<b>pCi/L</b>	PicoCuries por litro, medidas para radioquímicos
<b>Escala</b>	Medidas altas y bajas comunicadas durante el año
<b>+</b>	Nivel de Acción para el tratamiento de control de corrosión

# Proveyéndoles agua potable segura y limpia para usted y su familia



## Ciudad de Mesa 2003 Informe de la Calidad de Agua

**MESA AZ**  
**Cliente del agua**

**Ciudad de Mesa**  
**Departamento de Utilidades**  
PO Box 1466  
Mesa AZ 85211-1466  
*¡Gente Amable, Servicio de Calidad!*

